

TRANSLATION ATTACHED

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication : **2.200.740**
(A n'utiliser que pour
le classement et les
commandes de reproduction).
(21) N° d'enregistrement national : **72.34134**
(A utiliser pour les paiements d'annuités,
les demandes de copies officielles et toutes
autres correspondances avec l'I.N.P.I.)

BREVET D'INVENTION

PREMIÈRE ET UNIQUE
PUBLICATION

(22) Date de dépôt 27 septembre 1972, à 14 h 47 mn.
Date de la décision de délivrance 8 avril 1974.
(47) Publication de la délivrance B.O.P.I. - «Listes» n. 16 du 19-4-1974.

(51) Classification Internationale (Int. Cl.) A 61 f 13/00.

(71) Déposant : LABORATOIRES CELPHAR WUHLIN S.A.R.L., résidant en France.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire :

(54) Serviette périodique perfectionnée.

(72) Invention de :

(33) (32) (31) Priorité conventionnelle :

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention - 75732 PARIS CEDEX 15

La présente invention est relative à une serviette périodique perfectionnée. Elle a plus particulièrement pour objet une serviette périodique présentant toutes garanties quant au pouvoir d'absorption, à l'étanchéité, au maintien contre le linge de corps, ^{ainsi} qu'à la commodité d'utilisation.

Il existe déjà de nombreux modèles d'articles hygiéniques de ce genre. Néanmoins, souvent la plupart d'entre-eux ne donnent pas satisfaction au point de vue des qualités recherchées et sont, par ailleurs, d'une exécution coûteuse.

La serviette de la présente invention se propose de remédier à ces inconvénients.

La serviette périodique, objet de la présente invention, est caractérisée en ce qu'elle est constituée par un noyau absorbant, enveloppé suivant son axe longitudinal par au moins une couche de maintien, d'autre part par une couche protectrice imperméable disposée d'un côté du noyau absorbant, et enfin par au moins une couche en matière dite "non-tissée" enveloppant entièrement l'ensemble, cette dernière couche étant dotée, du côté adjacent à la couche protectrice imperméable, d'un moyen d'empêcher le glissement de la serviette par rapport au linge de corps.

Dans ses modes d'exécution la serviette périodique de la présente invention peut encore être caractérisée par les points suivants :

- le noyau absorbant est constitué par au moins deux couches en matière absorbante, séparées par une couche médiane de liaison ;
- la surface de la couche médiane de liaison du noyau absorbant est en matière hydrophile et comporte des taches d'une matière hydrophobe, telle que la paraffine ;
- l'enveloppe du noyau absorbant suivant son axe longitudinal est constituée par :
 - a) Une double couche de maintien en une matière hydrophile et résistant au déchirement, enveloppant partiellement le noyau absorbant dans le sens de la longueur.
 - b) Une couche protectrice imperméable à laquelle la couche citée en a) est fixée en ses extrémités repliées.
 - c) Une double couche de maintien en une matière hydrophile et résistant au déchirement, ayant sensiblement la longueur du noyau absorbant, disposée par rapport au noyau absorbant, du côté opposé à la couche double citée en a) et liée à cette dernière ;
- la couche en matière dite "non-tissée" enveloppant entièrement l'ensemble est à surface continue ou de nature alvéolaire, ses bords étant liés par collage ou soudure de sorte que ladite couche, enveloppe l'ensemble sans discontinuité ;

- Le noyau absorbant est rétréci à l'une de ses extrémités ou aux deux ;
- elle comprend dans sa partie médiane correspondant à l'entre-jambes deux échancrures symétriques ;
- 5 - la couche en matière absorbante constituant le noyau absorbant adjacente à la couche protectrice imperméable est raccourcie à chacune de ses extrémités ;
- le moyen d'empêcher le glissement de la serviette par rapport au linge de corps est constitué par au moins une bande adhésive en
- 10 une matière plastique, dotée d'une couche protectrice ;
- le moyen d'empêcher le glissement de la serviette par rapport au linge de corps est constitué par une couche d'adhésif déposée directement sur la couche en matière dite "non-tissée" enveloppant entièrement l'ensemble, la couche d'adhésif étant dotée d'une couche
- 15 protectrice.

La serviette périodique, objet de l'invention, présente grâce à sa conception et à son exécution de nombreux avantages.

- C'est ainsi que, même après ^{avoir} été imbibée des liquides corporels, elle ne se déforme pas et que son noyau absorbant ne se brise pas,
- 20 sans parler de l'étanchéité voulue qui est assurée dans des conditions optimales.

- D'autre part, grâce à sa forme étudiée, la serviette ne représente aucune gêne pour le sujet l'utilisant, ce qui est obtenu par le rétrécissement d'une extrémité et par la différence de longueur
- 25 des couches en matière absorbante du noyau absorbant. Ainsi la serviette de l'invention épouse bien la forme du corps et ne présente pas de bords gênants ou perceptibles.

La serviette périodique suivant l'invention peut, par exemple, être réalisée comme suit :

- 30 - le noyau absorbant comporte deux couches en matière absorbante, telle que la pulpe de cellulose, et ses dimensions se situent entre 140 x 55 mm et 240 x 110 mm, de préférence elles sont de 160 x 67 mm et 220 x 100 mm ;
- les longueurs des couches absorbantes, dans le cas où l'une
- 35 d'elles est raccourcie, se situent entre 120 et 140 mm pour la plus courte et 150 à 170 mm pour la plus longue; de préférence, elles sont de 130 et 160 mm respectivement ;

- dans le cas où l'une des extrémités du noyau absorbant est rétrécie, ce rétrécissement progressif porte sur une longueur de 75 à 105 mm, et il est d'un ordre de grandeur pouvant aller jusqu'à 55 % de sa largeur à l'extrémité ;
- 5 - la couche de maintien enveloppant au moins partiellement le noyau absorbant est en une matière dite "non-tissée" constituée par des fibres cellulosiques, des fibres textiles ou leurs combinaisons ;
- la couche protectrice imperméable est en une feuille d'une matière plastique, d'une épaisseur de 0,01 à 0,03 mm, et dont les dimensions
- 10 peuvent être comprises entre 140 x 55 mm et 240 x 110 mm, de préférence elles sont de 160 x 67 mm et de 220 x 100 mm ;
- la couche médiane de liaison est constituée par de l'ouate de cellulose ;
- la couche en matière dite "non-tissée" enveloppant entièrement
- 15 l'ensemble, est constituée par des fibres cellulosiques, des fibres textiles ou leurs combinaisons ;
- les liens de la couche de maintien, de la couche de protection imperméable et de la couche en une matière dite "non-tissée" sont assurés par un moyen habituel, tel que le collage ou la soudure ;
- 20 - la bande adhésive assurant le maintien en place de la serviette périodique, peut être une bande adhésive à double face dotée d'une feuille de protection sur sa face extérieure, ou le dépôt d'un trait d'adhésif liquide au moyen d'extrudeur sur le non-tissé, la face externe adhésive étant protégée par une feuille de papier.
- 25 Les dessins annexés illustrent l'invention sans toutefois la limiter.

La figure 1 représente une vue en coupe longitudinale de la serviette périodique de l'invention, la figure 2 représente une

vue en coupe transversale suivant l'axe X-X de la serviette, la

30 figure 3 représente une vue schématique en projection du mode d'exécution de la serviette ayant l'extrémité rétrécie, la figure 4 représente une vue schématique en projection d'un mode d'exécution de la serviette destinée aux écoulements très abondants, et

la figure 5 représente une vue schématique en projection du mode

35 d'exécution de la même serviette dotée d'échancrures symétriques correspondant à l'entre-jambes.

Sur ces dessins 1 et 1' représentent les couches en matière absorbante constituant le noyau absorbant, 2 représente la couche

médiane de liaison comportant des taches de paraffine, 3 représente la double couche de maintien repliée, enveloppant le noyau absorbant dans le sens de la longueur, 4 représente la couche protectrice imperméable, 5 représente la double couche de maintien liée à la
5 couche 3 et à la couche 4, 6 la couche en matière dite "non-tissée" enveloppant entièrement l'ensemble, 7 représente la bande adhésive, 8 les lignes suivant lesquelles les couches 3, 4 et 5 sont liées.

L'agencement du noyau absorbant, constitué par deux couches en une matière absorbante et la couche médiane de liaison, permet
10 au noyau de garder sa forme ^{et} /évite qu'il ne se brise une fois mouillé.

La couche médiane de liaison 2 présente l'avantage d'assurer la répartition régulière à travers la couche 1' des liquides absorbés par la couche 1. Les taches de paraffine sur sa surface
15 obligent les liquides qui ne peuvent pas pénétrer dans la deuxième couche absorbante 1' par la voie la plus directe, à cheminer vers les endroits de la couche médiane de liaison 2 restés hydrophiles. De cette manière, les liquides imbibent uniformément l'ensemble du noyau absorbant.

20 La couche en matière dite "non-tissée" enveloppant entièrement le noyau absorbant diminue de par sa texture les risques d'irritation de la peau.

La dimension de la serviette périodique de l'invention peut jouer également un rôle, car une serviette de grande taille assure
25 une plus grande capacité d'absorption des liquides d'une part et d'autre part améliore les conditions d'étanchéité de l'ensemble ; les risques d'écoulement des liquides absorbés vers le linge, le vêtement ou le lit, se trouvent donc diminués.

Les serviettes de grande taille, comme celles représentées
30 schématiquement sur les figures 4 et 5, peuvent être avantageusement utilisées pendant la nuit ou lors d'écoulements très abondants. Pendant la journée et dans le cas où les écoulements ne sont pas trop abondants, on peut, pour des raisons d'esthétique et pour des raisons d'ordre pratique, utiliser le modèle ayant une taille plus
35 réduite et une extrémité rétrécie, représenté schématiquement sur la figure 3.

Selon le mode d'exécution de la serviette périodique de

l'invention présentée schématiquement sur la figure 5, les échan-
crures symétriques correspondant à l'entre-jambes améliorent les
conditions de l'étanchéité de l'ensemble, car grâce à ces échan-
crures la serviette peut mieux épouser la forme du corps.

- 5 La bande adhésive dont est dotée la serviette périodique,
et une fois la feuille du papier de protection enlevée, assure
l'adhérence de l'ensemble au linge de corps, par exemple à la culotte,
lors du placement de ladite serviette et par la même occasion la
maintient en place.

- 10 La couche protectrice imperméable, ⁽⁴⁾/ sert de barrière empêchant
que les liquides absorbés par le noyau absorbant ne quittent celui-
ci et ne pénètrent dans le linge de corps par exemple.

Il va de soi que l'invention ne saurait être limitée à la
forme d'exécution décrite et représentée dont elle englobe toutes les
15 variantes découlant du même principe d'établissement.

REVENDICATIONS

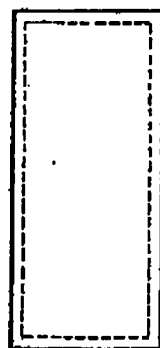
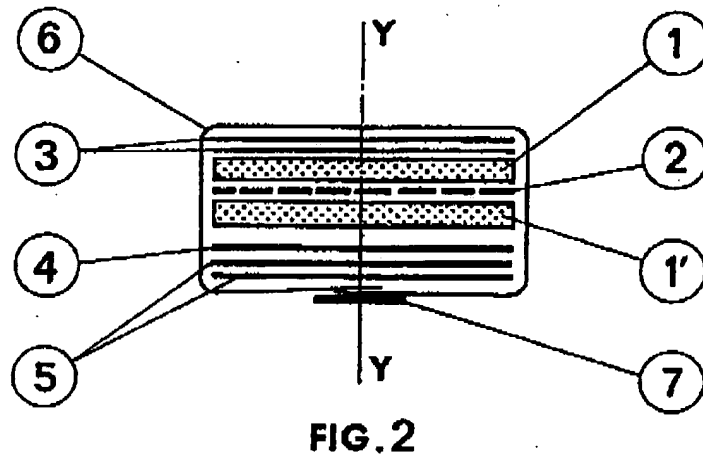
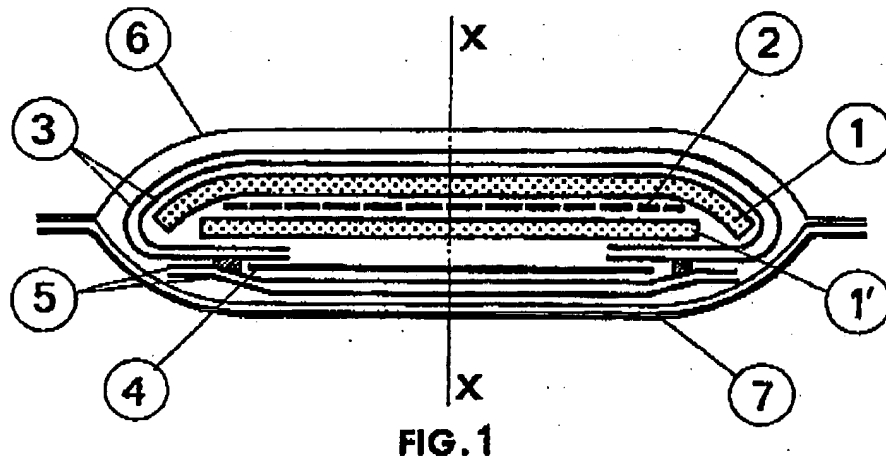
1. Serviette périodique caractérisée en ce qu'elle est constituée d'une part par un noyau absorbant enveloppé suivant son axe longitudinal par au moins une couche de maintien, d'autre part, par
5 une couche protectrice imperméable disposée d'un côté du noyau absorbant, et enfin par au moins une couche en matière dite "non-tissée" enveloppant entièrement l'ensemble. Cette dernière couche étant dotée du côté adjacent à la couche protectrice imperméable, d'un moyen d'empêcher le glissement de la serviette par rapport au
10 linge de corps.
2. Serviette périodique suivant la revendication 1, caractérisée en ce que le noyau absorbant est constitué par au moins deux couches en matière absorbante, séparées par une couche médiane de liaison.
- 15 3. Serviette suivant la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que la surface de la couche médiane de liaison du noyau absorbant est en matière hydrophile et comporte des taches d'une matière hydrophobe, telle que la paraffine.
4. Serviette périodique suivant la revendication 1, 2 ou 3, caractérisée en ce que l'enveloppe du noyau absorbant suivant son axe
20 longitudinal est constituée par :
 - a) une double couche de maintien en une matière hydrophile et résistant au déchirement, enveloppant partiellement le noyau absorbant dans le sens de la longueur ;
 - 25 b) une couche protectrice imperméable à laquelle la couche citée en a) est fixée en ses extrémités repliées ;
 - c) une double couche de maintien en une matière hydrophile et résistant au déchirement, ayant sensiblement la longueur du noyau absorbant, disposée par rapport au noyau absorbant, du côté opposé
30 à la couche double citée en a) et liée à cette dernière.
5. Serviette périodique suivant la revendication 1, 2, 3 ou 4, caractérisée en ce que la couche en matière dite "non-tissée" enveloppant entièrement l'ensemble est à surface continue ou de nature alvéolaire, ses bords étant liés par collage ou soudure de
35 sorte que ladite couche enveloppe l'ensemble sans discontinuité.
6. Serviette périodique suivant la revendication 1, 2, 3, 4 ou 5, caractérisée en ce que le noyau absorbant est rétréci à l'une de

ses extrémités ou aux deux.

7. Serviette périodique suivant la revendication 1, 2, 3, 4, 5 ou 6, caractérisée en ce qu'elle comprend dans sa partie médiane correspondant à l'entre-jambes, deux échancrures symétriques.
- 5 8. Serviette périodique suivant la revendication 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8, caractérisée en ce que la couche en matière absorbante constituant le noyau absorbant adjacente à la couche protectrice imperméable est raccourcie à chacune de ses extrémités.
9. Serviette périodique suivant la revendication 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10 7 ou 8, caractérisée en ce que le moyen d'empêcher le glissement de la serviette par rapport au linge de corps est constitué par au moins une bande adhésive en une matière plastique dotée d'une couche protectrice.
- 15 10. Serviette périodique suivant la revendication 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8, caractérisée en ce que le moyen d'empêcher le glissement de la serviette par rapport au linge de corps, est constituée par une couche d'adhésif déposée directement sur la couche en matière dite "non-tissée" enveloppant entièrement l'ensemble, la couche d'adhésif étant dotée d'une couche protectrice.

Planche Unique

2200740



FRENCH PATENT No. 2 200 740

Applicant Company: Laboratoires Celphar Wuhrlin SARL

Title: Improved sanitary napkin

The present invention relates to an improved sanitary napkin. A more particular subject matter of the invention is a sanitary napkin providing every guarantee with regard to absorbency, leaktightness, supporting against the underwear and convenience of use.

There already exist numerous models of sanitary articles of this type. Nevertheless, the majority of them often do not give satisfaction from the viewpoint of the qualities desired and are furthermore expensive to produce.

The napkin of the present invention is intended to overcome these disadvantages.

The sanitary napkin which is a subject matter of the present invention is composed of an absorbent core, enclosed along its longitudinal axis by at least one support layer, secondly, of an impermeable protective layer positioned on one side of the absorbent core and, finally, of at least one layer made of "nonwoven" material entirely enclosing the assembled product, this final layer possessing, on the side adjacent to the impermeable protective layer, a means for preventing the napkin from slipping with respect to the underwear.

In its embodiments, the sanitary napkin of the present invention can also be distinguished by the following points:

- the absorbent core is composed of at least two layers made of absorbent material, separated by a median binding layer;
- the surface of the median binding layer of the absorbent core is made of hydrophilic material and comprises patches of a hydrophobic material, such as paraffin wax;
- the covering of the absorbent core along its longitudinal axis is composed of:

- a) a double support layer made of a hydrophilic material which is resistant to tearing, partially enclosing the absorbent

- 2 -

- core in the direction of the length;
- b) an impermeable protective layer to which the layer mentioned in a) is attached at its folded-over ends;
 - c) a double support layer made of a hydrophilic material which is resistant to tearing, having substantially the length of the absorbent core, positioned with respect to the absorbent core on the side opposite the double layer mentioned in a) and bonded to the latter;
- the layer made of "nonwoven" material entirely enclosing the assembled product has a continuous surface or a surface of cellular nature, its edges being bonded by adhesion or welding so that said layer encloses the assembled product without any breaks;
 - the absorbent core is made narrower at one of its ends or at both;
 - it comprises, in its median part corresponding to the crotch, two symmetrical cutouts;
 - the layer made of absorbent material constituting the absorbent core adjacent to the impermeable protective layer is shortened at each of its ends;
 - the means for preventing the napkin from slipping with respect to the underwear is composed of at least one adhesive strip made of a plastic, possessing a protective layer;
 - the means for preventing the napkin from slipping with respect to the underwear is composed of an adhesive layer deposited directly on the layer made of "nonwoven" material entirely enclosing the assembled product, the adhesive layer possessing a protective layer.

The sanitary napkin which is a subject matter of the invention exhibits numerous advantages by virtue of its design and its production.

Thus it is that, even after having been saturated with

- 3 -

body fluids, it does not lose its shape and that its absorbent core does not break up, without mentioning the desired leaktightness, which is provided under optimum conditions.

Furthermore, by virtue of its carefully designed shape, the napkin does not present any discomfort to the individual using it, due to the narrowing of one end and the difference in length of the layers made of absorbent material of the absorbent core. Thus, the napkin of the invention matches well the shape of the body and does not exhibit uncomfortable or noticeable edges.

The sanitary napkin according to the invention can, for example, be prepared as follows:

- the absorbent core comprises two layers made of absorbent material, such as cellulose pulp, and its dimensions lie between 140 x 55 mm and 240 x 110 mm; they are preferably 160 x 67 mm and 220 x 100 mm;
- the lengths of the absorbent layers, in the case where one of them is shortened, lie between 120 and 140 mm for the shortest and 150 to 170 mm for the longest; they are preferably 130 and 160 mm respectively;
- in the case where one of the ends of the absorbent core is made narrower, this gradual narrowing relates to a length of 75 to 105 mm and is of an order of size which can range up to 55% of its width at the end;
- the support layer at least partially enclosing the absorbent core is made of a "nonwoven" material composed of cellulose fibers, textile fibers or their combinations;
- the impermeable protective layer is made of a sheet of a plastic with a thickness of 0.01 to 0.03 mm and with dimensions which can be between 140 x 55 mm and 240 x 110 mm; they are preferably 160 x 67 mm and 220 x 100 mm;
- the median binding layer is composed of cellulose wadding;

- 4 -

- the layer made of "nonwoven" material entirely enclosing the assembled product is composed of cellulose fibers, textile fibers or their combinations;
- the bondings of the support layer, of the impermeable protective layer and of the layer made of a "nonwoven" material are provided by a standard means, such as adhesive bonding or welding;
- the adhesive strip which ensures that the sanitary napkin is held in place can be a double-sided adhesive strip possessing a protective film on its external face, or a string of liquid adhesive deposited by means of an extruder on the nonwoven, the adhesive external face being protected by a paper sheet.

The appended drawings illustrate the invention without, however, limiting it.

Figure 1 represents a view in longitudinal section of the sanitary napkin of the invention, figure 2 represents a view in transverse section along the axis X-X of the napkin, figure 3 represents a diagrammatic view in projection of the embodiment of the napkin having the end which is made narrower, figure 4 represents a diagrammatic view in projection of an embodiment of the napkin intended for very heavy flows and figure 5 represents a diagrammatic view in projection of the embodiment of the same napkin possessing symmetrical cutouts corresponding to the crotch.

In these drawings, 1 and 1' represent the layers made of absorbent material constituting the absorbent core, 2 represents the median binding layer comprising patches of paraffin wax, 3 represents the folded-over double support layer enclosing the absorbent core in the direction of the length, 4 represents the impermeable protective layer, 5 represents the double support layer bonded to the layer 3 and to the layer 4, 6 represents the layer made of "nonwoven" material entirely enclosing the

- 5 -

assembled product, 7 represents the adhesive strip and 8 represents the lines along which the layers 3, 4 and 5 are bonded.

The arrangement of the absorbent core, composed of two layers made of an absorbent material and the median binding layer, allows the core to retain its shape and prevents it from breaking up once it has become wet.

The median binding layer 2 exhibits the advantage of ensuring the even distribution through the layer 1' of the liquids absorbed by the layer 1. The patches of paraffin wax on its surface force the liquids, which cannot penetrate into the second absorbent layer 1' by the most direct route, to make their way toward the points of the median binding layer 2 which have remained hydrophilic. In this way, the liquids uniformly saturate the whole of the absorbent core.

The layer made of "nonwoven" material entirely enclosing the absorbent core reduces, because of its texture, the risks of irritation of the skin.

The size of the sanitary napkin of the invention can also play a role as a large-sized napkin first provides a greater capacity for absorption of the liquids and, secondly, improves the leaktightness conditions of the assembled product; the risks of flow of the absorbed liquids toward the underwear, the clothing or the bed are therefore reduced.

Large-sized napkins, such as those represented diagrammatically in figures 4 and 5, can advantageously be used during the night or with very heavy flows. During the day and in the case where the flows are not too heavy, it is possible, for esthetic reasons and for reasons of a practical nature, to use the model having a smaller size and a narrowed end, represented diagrammatically in figure 3.

According to the embodiment of the sanitary napkin of

- 6 -

the invention presented diagrammatically in figure 5, the symmetrical cutouts corresponding to the crotch improve the conditions of leaktightness of the assembled product as, by virtue of these cutouts, it is possible for the napkin to achieve a better match of the shape of the body.

The adhesive strip which the sanitary napkin possesses, once the protective paper sheet has been removed, ensures the adhesion of the assembled product to the underwear, for example to the panties, during the insertion of said napkin and, at the same time, the maintenance in place.

The impermeable protective layer 4 acts as a barrier, preventing the liquids absorbed by the absorbent core from leaving the latter and penetrating into the underwear, for example.

It is obvious that the invention should not be limited to the embodiment described and represented, of which it encompasses all the alternative forms resulting from the same initial principle.

- 7 -

CLAIMS

1. A sanitary napkin, which is composed, first, of an absorbent core enclosed along its longitudinal axis by at least one support layer, secondly, of an impermeable protective layer positioned on one side of the absorbent core and, finally, of at least one layer made of "nonwoven" material entirely enclosing the assembled product, this final layer possessing, on the side adjacent to the impermeable protective layer, a means for preventing the napkin from slipping with respect to the underwear.

2. The sanitary napkin as claimed in claim 1, wherein the absorbent core is composed of at least two layers made of absorbent material, separated by a median binding layer.

3. The sanitary napkin as claimed in claim 1 or 2, wherein the surface of the median binding layer of the absorbent core is made of hydrophilic material and comprises patches of a hydrophobic material, such as paraffin wax.

4. The sanitary napkin as claimed in claim 1, 2 or 3, wherein the covering of the absorbent core along its longitudinal axis is composed of:

- a) a double support layer made of a hydrophilic material which is resistant to tearing, partially enclosing the absorbent core in the direction of the length;
- b) an impermeable protective layer to which the layer mentioned in a) is attached at its folded-over ends;
- c) a double support layer made of a hydrophilic material which is resistant to tearing, having substantially the length of the absorbent core, positioned with respect to the absorbent core on the side opposite the double layer mentioned in a) and bonded to the latter.

5. The sanitary napkin as claimed in claim 1, 2, 3 or 4,

- 8 -

wherein the layer made of "nonwoven" material entirely enclosing the assembled product has a continuous surface or a surface of cellular nature, its edges being bonded by adhesion or welding so that said layer encloses the assembled product without any breaks.

6. The sanitary napkin as claimed in claim 1, 2, 3, 4 or 5, wherein the absorbent core is made narrower at one of its ends or both.

7. The sanitary napkin as claimed in claim 1, 2, 3, 4, 5 or 6, which comprises, in its median part corresponding to the crotch, two symmetrical cutouts.

8. The sanitary napkin as claimed in claim 1, 2, 3, 4, 5, 6 or 7, wherein the layer made of absorbent material constituting the absorbent core adjacent to the impermeable protective layer is shortened at each of its ends.

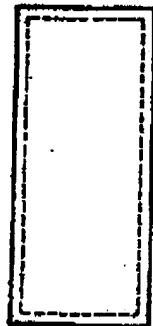
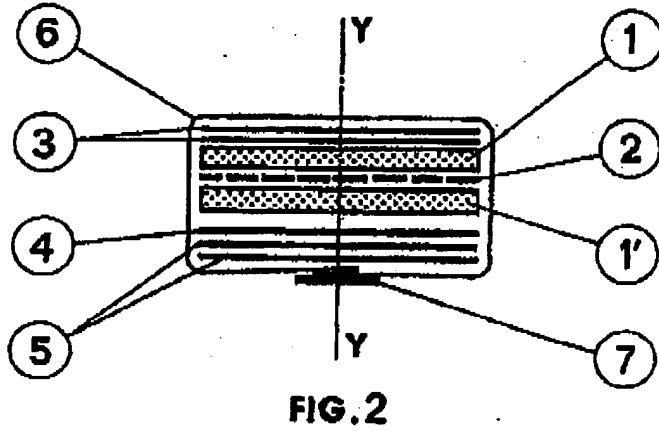
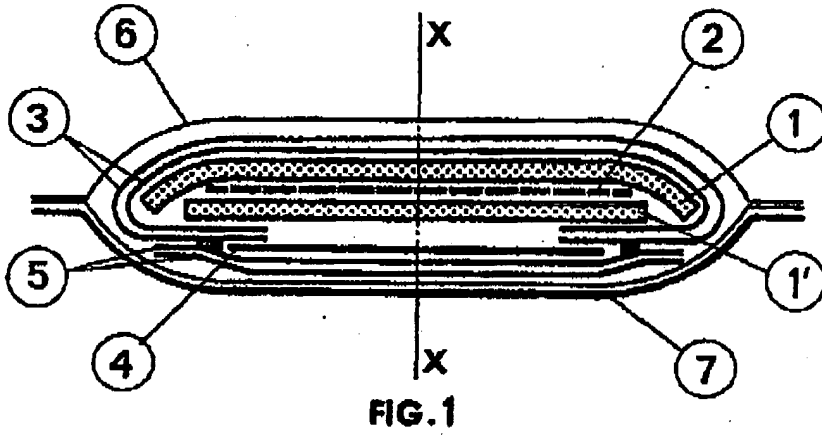
9. The sanitary napkin as claimed in claim 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 or 8, wherein the means for preventing the napkin from slipping with respect to the underwear is composed of at least one adhesive strip made of a plastic possessing a protective layer.

10. The sanitary napkin as claimed in claim 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 or 8, wherein the means for preventing the napkin from slipping with respect to the underwear is composed of an adhesive layer deposited directly on the layer made of "nonwoven" material entirely enclosing the assembled product, the adhesive layer possessing a protective layer.

1/1

Single Plate

2200740



Translator's Report/Comments

Your ref: FR 2200740

Your order of (date): 3/5/2003

In translating the above text we have noted the following apparent errors/unclear passages which we have corrected or amended:

Page/line	Comment
2/22	"repré-" → "pré-"
4/7	"8" - not shown in the figures.
6/15	"Serviette" → "Serviette périodique"
7/5-6	"6, 7 ou 8" → "6 ou 7"

* This identification refers to the source text. Please note that the first paragraph is taken to be, where relevant, the end portion of a paragraph starting on the preceding page. Where the paragraph is stated, the line number relates to the particular paragraph. Where no paragraph is stated, the line number refers to the page margin line number.